

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета землеустройства и кадастров



Харитонов А.А.

«28» июня 2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Б1.В.05 «Организация и планирование работ по проектированию**  
**и строительству объектов ландшафтной архитектуры»**

Направление подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура

Направленность (профиль) "Проектирование, строительство и эксплуатация объектов  
ландшафтной архитектуры"

Квалификация выпускника - бакалавр

Факультет землеустройства и кадастров

Кафедра земельного кадастра

Разработчик рабочей программы:  
канд. экон. наук, доцент Ершова Н.В.

Воронеж – 2023 г.

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура (уровень бакалавриата) утвержденным приказом Министерства образования и науки России № 736 от 01 августа 2017 г. и зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 22 августа 2017 г., регистрационный номер №47903

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры земельного кадастра (протокол 13 от 26.06.2023 г.).

**Заведующий кафедрой**



**(Харитонов А.А.)**

подпись

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета землеустройства и кадастров (протокол №11 от 27.06.2023 г.).

**Председатель методической комиссии**



**(Викин С.С.)**

подпись

**Рецензент рабочей программы** директор ООО «М-Дизайн» А.В. Шуккарев

# 1. Общая характеристика дисциплины

## 1.1. Цель дисциплины

**Целью** дисциплины является формирование знаний по организации и планированию строительства объектов ландшафтной архитектуры; умений по организационно-технологическому проектированию строительства объектов ландшафтной архитектуры на стадии разработки проекта организации строительства и проекта производства работ.

## 1.2. Задачи дисциплины

**Задачи** дисциплины заключается

- изучение особенностей отрасли, основных понятий и состава проектных и строительных работ;
- изучение проектной документации по организации строительства, ее особенностей и специфики;
- изучение мероприятий, направленных на рациональную организацию строительной площадки обеспечивающих достижение наилучших производственных и экономических результатов в процессе строительства;
- формирования умений выполнять инженерные расчеты;
- формирование навыков обоснования выбора варианта строительного генерального плана с целью максимальной эффективности организации строительной площадки и соблюдение требований охраны труда;
- воспитание навыков использования справочной и специальной научной литературы по вопросам организации строительного производства.

## 1.3. Предмет дисциплины

**Предметом** дисциплины являются:

- основные понятия организации и планирования в строительстве;
- задачи и этапы строительного производства;
- система оперативного планирования строительного производства;
- организация проектирования и изысканий;
- виды и принципы разработки строительных генеральных планов.

## 1.4. Место дисциплины в образовательной программе

**Место дисциплины** в структуре образовательной программы: Б1.В.06 «Организация и планирование работ по проектированию и строительству объектов ландшафтной архитектуры» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули).

## 1.5. Взаимосвязь с другими дисциплинами

Для изучения дисциплины и усвоения курса необходимы компетенции, сформированные в результате освоения таких дисциплин подготовки бакалавра по направлению «Ландшафтная архитектура», как «Ландшафтное проектирование», «Строительное дело и материалы».

# 2. Планируемые результаты обучения по дисциплины

| Компетенция                                               | Индикатор достижения компетенции |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Тип задач профессиональной деятельности - технологический |                                  |

| Код         | Содержание                                                                                                                                                                         | Код | Содержание                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК-6</b> | Способен решать инженерно-технологические вопросы и выбирать конструктивные решения при проектировании объектов ландшафтной архитектуры                                            | 31  | Знать: нормативно-техническая документация по организации производства работ в области строительства, благоустройства территорий населенных пунктов и защиты зеленых насаждений                                              |
|             |                                                                                                                                                                                    | 32  | Знать: способы и методы планирования производства работ по благоустройству и озеленению территорий                                                                                                                           |
|             |                                                                                                                                                                                    | У1  | Уметь: применять нормативно-техническую и проектную документацию при планировании и распределении производственных ресурсов                                                                                                  |
|             |                                                                                                                                                                                    | У2  | Уметь: разрабатывать проект производства работ и календарные планы на работы по благоустройству и озеленению территории                                                                                                      |
|             |                                                                                                                                                                                    | Н1  | Иметь навыки и (или) опыт деятельности: разработки и согласования проекта производства работ и календарных планов на работы по благоустройству и озеленению территории и содержанию объектов ландшафтной архитектуры         |
|             |                                                                                                                                                                                    | Н2  | Иметь навыки и (или) опыт деятельности: сводного планирования поставки и контроль распределения и расходования материально-технических ресурсов                                                                              |
|             |                                                                                                                                                                                    | Н3  | Иметь навыки и (или) опыт деятельности: обеспечения взаимодействия сотрудников организации для проведения работ на объекте ландшафтной архитектуры                                                                           |
| <b>ПК-7</b> | Способен реализовывать технологию выращивания посадочного материала, деревьев и кустарников, однолетних и многолетних травянистых растений в условиях открытого и закрытого грунта | 31  | Знать: государственные стандарты и нормативно-техническая документация по организации производства работ по благоустройству и озеленению на объекте ландшафтной архитектуры                                                  |
|             |                                                                                                                                                                                    | У2  | Уметь: применять нормативно-техническую и проектную документацию при планировании и распределении производственных ресурсов                                                                                                  |
|             |                                                                                                                                                                                    | Н1  | Иметь навыки и (или) опыт деятельности: подбора сторонних организаций и оформление с ними договоров на материально-техническое обеспечение строительства, техническое обслуживание и ремонт объектов ландшафтной архитектуры |

**Обозначение в таблице:** 3 – обучающийся должен знать; У – обучающийся должен уметь; Н - обучающийся должен иметь навыки и (или) опыт деятельности.

### 3. Объём дисциплины и виды работ

#### 3.1. Очная форма обучения

| Показатели                                                                        | Семестр |         |   |   |   |   | Всего   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---|---|---|---|---------|
|                                                                                   | 7       | 8       |   |   |   |   |         |
| Общая трудоёмкость, з.е./ч                                                        | 5 / 180 | 4 / 144 |   |   |   |   | 9 / 324 |
| Общая контактная работа, ч                                                        | 73,65   | 56,75   |   |   |   |   | 130,40  |
| Общая самостоятельная работа, ч                                                   | 106,35  | 87,25   |   |   |   |   | 193,60  |
| Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)                      | 73,25   | 56,00   |   |   |   |   | 129,25  |
| лекции                                                                            | 28      | 28      | - | - | - | - | 56,00   |
| лабораторные-всего                                                                | 43      | 28      | - | - | - | - | 71,00   |
| в т.ч. практическая подготовка                                                    | -       | -       | - | - | - | - |         |
| практические-всего                                                                | -       | -       | - | - | - | - |         |
| в т.ч. практическая подготовка                                                    | 4       |         | - | - | - | - | 4       |
| индивидуальные консультации при выполнении курсового проекта                      | 2,25    | -       | - | - | - | - | 2,25    |
| индивидуальные консультации при выполнении курсовой работы                        | -       | -       | - | - | - | - |         |
| Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч                          | 65,60   | 69,50   |   |   |   |   | 135,10  |
| Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч) | 0,40    | 0,75    |   |   |   |   | 1,15    |
| групповые консультации                                                            | -       | 0,50    | - | - | - | - | 0,50    |
| курсовой проект                                                                   | 0,25    | -       | - | - | - | - | 0,25    |
| курсовая работа                                                                   | -       | -       | - | - | - | - |         |
| зачет                                                                             | 0,15    | -       | - | - | - | - | 0,15    |
| зачет с оценкой                                                                   | -       | -       | - | - | - | - |         |
| экзамен                                                                           | -       | 0,25    | - | - | - | - | 0,25    |
| Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)                   | 40,76   | 17,75   |   |   |   |   | 58,51   |
| выполнение курсового проекта                                                      | 31,91   | -       | - | - | - | - | 31,91   |
| выполнение курсовой работы                                                        | -       | -       | - | - | - | - |         |
| подготовка к зачету                                                               | 8,85    | -       | - | - | - | - | 8,85    |

|                                |   |         |   |   |   |   |                                          |
|--------------------------------|---|---------|---|---|---|---|------------------------------------------|
| подготовка к зачету с оценкой  | - | -       | - | - | - | - |                                          |
| подготовка к экзамену          | - | 17,75   | - | - | - | - | 17,75                                    |
| Форма промежуточной аттестации |   | экзамен |   |   |   |   | зачет, защита курсового проекта, экзамен |

### 3.2. Заочная форма обучения

| Показатели                                                                        | Семестр |   |   |   |   |   | Всего   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|---|---|---|---|---|---------|
|                                                                                   | 5       |   |   |   |   |   |         |
| Общая трудоёмкость, з.е./ч                                                        | 9 / 324 |   |   |   |   |   | 9 / 324 |
| Общая контактная работа, ч                                                        | 31,40   |   |   |   |   |   | 31,40   |
| Общая самостоятельная работа, ч                                                   | 292,60  |   |   |   |   |   | 292,60  |
| Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)                      | 30,25   |   |   |   |   |   | 30,25   |
| лекции                                                                            | 12      | - | - | - | - | - | 12,00   |
| лабораторные-всего                                                                | 16      | - | - | - | - | - | 16,00   |
| в т.ч. практическая подготовка                                                    | -       | - | - | - | - | - |         |
| практические-всего                                                                | -       | - | - | - | - | - |         |
| в т.ч. практическая подготовка                                                    | 4       | - | - | - | - | - | 4,00    |
| индивидуальные консультации при выполнении курсового проекта                      | 2,25    | - | - | - | - | - | 2,25    |
| индивидуальные консультации при выполнении курсовой работы                        | -       | - | - | - | - | - |         |
| Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч                          | 178,22  |   |   |   |   |   | 178,22  |
| Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч) | 1,15    |   |   |   |   |   | 1,15    |
| групповые консультации                                                            | 0,50    | - | - | - | - | - | 0,50    |
| курсовой проект                                                                   | 0,25    | - | - | - | - | - | 0,25    |
| курсовая работа                                                                   | -       | - | - | - | - | - |         |
| зачет                                                                             | 0,15    | - | - | - | - | - | 0,15    |
| зачет с оценкой                                                                   | -       | - | - | - | - | - |         |
| экзамен                                                                           | 0,25    | - | - | - | - | - | 0,25    |

|                                                                 |                                          |   |   |   |   |   |                                          |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---|---|---|---|---|------------------------------------------|
| Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч) | 114,38                                   |   |   |   |   |   | 114,38                                   |
| выполнение курсового проекта                                    | 87,78                                    | - | - | - | - | - | 87,78                                    |
| выполнение курсовой работы                                      | -                                        | - | - | - | - | - |                                          |
| подготовка к зачету                                             | 8,85                                     | - | - | - | - | - | 8,85                                     |
| подготовка к зачету с оценкой                                   | -                                        | - | - | - | - | - |                                          |
| подготовка к экзамену                                           | 17,75                                    | - | - | - | - | - | 17,75                                    |
| Форма промежуточной аттестации                                  | зачет, защита курсового проекта, экзамен |   |   |   |   |   | зачет, защита курсового проекта, экзамен |

#### 4.1. Содержание дисциплины в разрезе разделов и подразделов

##### Тема 1. Основные положения и понятия курса.

Становление и развитие науки и практики организации строительства объектов ландшафтной архитектуры. Исторические аспекты развития науки и практики организации строительства. Предмет науки и практики организации строительства. Цели, задачи и эффективность организации строительства. Этапы строительства. Участники строительства.

##### Тема 2. Теоретические положения системы и системной деятельности.

Определение системы и системной деятельности. Основные свойства систем. Классификация систем. Системный подход.

##### Тема 3 Теоретические положения организации и управления проектами.

Общее понятие, принципы и функции управления. Структура управления. Методы управления, их содержание и взаимосвязь.

##### Тема 4 Планирование и организации работ в теории управления проектами.

Определение проекта. Фазы управления проектом. Жизненный цикл проекта. Планирование проектов. Организационная структура управления проектом.

##### Тема 5. Нормирование труда на предприятии.

Значение, функции и задачи нормирования труда. Повышение производительности и нормирование труда. Определение затрат времени. Методы установления норм труда.

##### Тема 6. Организация проектно-исследовательских работ.

Проектирование в строительстве. Типы проектных и исследовательских организаций в строительстве. Изыскания в строительстве. Основные требования к содержанию рабочих чертежей по благоустройству и озеленению объекта

##### Тема 7. Подготовка строительного производства.

Назначение подготовки строительного производства. Общая организационно-техническая подготовка к строительству. Техническая подготовка к строительству объектов и их комплексов. Техническая и технологическая подготовка к строительному производству.

##### Тема 8. Организационно-технологическое проектирование.

Назначение и виды организационно-технологической проектной документации. Состав и содержание проекта организации строительства (ПОС) и проекта производства работ (ППР).

##### Тема 9. Календарное планирование строительства объекта ландшафтной архитектуры.

Цели и задачи календарного планирования. Основные принципы и последовательность разработки календарного плана строительства. Техничко-экономическое сравнение календарных планов строительства.

##### Тема 10. Моделирование в организационно-технологическом проектировании. Сетевое моделирование при строительстве объектов ландшафтной архитектуры.

Понятия о модели и моделировании. Виды моделей. Модели, применяемые в организации строительства. Основы построения сетевой модели. Расчет параметров сетевого графика. Оптимизация сетевого графика

**Тема 11.** Поточная организация строительства объектов ландшафтной архитектуры. Строительные генеральные планы.

Основные закономерности, параметры и разновидности строительного потока (СП). Основные понятия поточной организации производства в строительстве. Последовательность формирования потоков. Расчет строительных потоков. Последовательность формирования потоков. Расчеты параметров потоков. Назначение и виды стройгенпланов. Организация строительного производства. Выбор и размещение монтажных механизмов. Организация подсобно-вспомогательного хозяйства. Организация временных дорог. Организация приобъектных складов. Временные здания и сооружения.

**Тема 12.** Организация материально-технического обеспечения строительства объектов ландшафтной архитектуры.

Материально-техническая база строительства объектов ландшафтной архитектуры. Формы организации материально-технического обеспечения строительного производства. Обеспечение строительного производства материалами. Стоимость материально-технических ресурсов. Логистика. Расход материалов: учет и контроль.

**Тема 13.** Организация и эксплуатация парка строительных машин.

Виды лизинга в строительстве. Комплексная механизация, задачи механизации строительства на современном этапе. Организационные формы эксплуатации парка строительных машин. Формы расчётов и взаимоотношений строительных организаций за использование строительных машин.

**Тема 14.** Озеленение объектов ландшафтной архитектуры.

Подготовка территории объекта для ведения озеленительных работ. Сроки проведения посадочных работ. Правила проведения посадочных работ.

**Тема 15.** Система контроля качества в строительстве объектов ландшафтной архитектуры. Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Комплексная система контроля качества в строительстве. Приемка и ввод в эксплуатацию законченных строительством объектов.

Практическая подготовка по дисциплине включает в себя проведение лабораторных работ по конкретной дисциплине «Организация и планирование работ по проектированию и строительству объектов ландшафтной архитектуры в структурных подразделениях Университета («Лаборатория фотограмметрии и гео съемки»: 394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 120) в объеме, указанном в таблицах 3.1 и 3.2.

## 4.2. Распределение контактной и самостоятельной работы при подготовке к занятиям по подразделам

### 4.2.1. Очная форма обучения

| Разделы, подразделы дисциплины                                     | Контактная работа |    |    | СР |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------|----|----|----|
|                                                                    | лекции            | ЛЗ | ПЗ |    |
| 1. Основные положения и понятия курса.                             | 4                 | 5  |    | 9  |
| 2. Теоретические положения системы и системной деятельности.       | 4                 | 5  |    | 9  |
| 3. Теоретические положения организации и управления проектами.     | 4                 | 5  |    | 9  |
| 4. Планирование и организации работ в теории управления проектами. | 4                 | 5  |    | 9  |
| 5. Нормирование труда на предприятии.                              | 4                 | 5  |    | 9  |
| 6. Организация проектно-исследовательских работ.                   | 4                 | 5  |    | 9  |

|                                                                                                                                              |           |           |  |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|--|--------------|
| 7. Подготовка строительного производства.                                                                                                    | 4         | 5         |  | 9            |
| 8. Организационно-технологическое проектирование.                                                                                            | 4         | 5         |  | 9            |
| 9. Календарное планирование строительства объекта ландшафтной архитектуры.                                                                   | 4         | 5         |  | 9            |
| 10. Моделирование в организационно-технологическом проектировании. Сетевое моделирование при строительстве объектов ландшафтной архитектуры. | 4         | 5         |  | 9            |
| 11. Поточная организация строительства объектов ландшафтной архитектуры. Строительные генеральные планы.                                     | 4         | 5         |  | 9            |
| 12. Организация материально-технического обеспечения строительства объектов ландшафтной архитектуры                                          | 4         | 3         |  | 9            |
| 13. Организация и эксплуатация парка строительных машин.                                                                                     | 4         | 3         |  | 9            |
| 14. Озеленение объектов ландшафтной архитектуры.                                                                                             | 2         | 3         |  | 9            |
| 15. Система контроля качества в строительстве объектов ландшафтной архитектуры.                                                              | 2         | 2         |  | 9,1          |
| <b>Всего</b>                                                                                                                                 | <b>56</b> | <b>71</b> |  | <b>135,1</b> |

#### 4.2.2. Заочная форма обучения

| Разделы, подразделы дисциплины                                                                                                               | Контактная работа |    |    | СР |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----|----|----|
|                                                                                                                                              | лекции            | ЛЗ | ПЗ |    |
| 1. Основные положения и понятия курса.                                                                                                       |                   |    |    | 11 |
| 2. Теоретические положения системы и системной деятельности.                                                                                 | 1                 |    |    | 11 |
| 3. Теоретические положения организации и управления проектами.                                                                               | 1                 |    |    | 11 |
| 4. Планирование и организации работ в теории управления проектами.                                                                           | 1                 |    |    | 11 |
| 5. Нормирование труда на предприятии.                                                                                                        | 1                 | 2  |    | 11 |
| 6. Организация проектно-изыскательских работ.                                                                                                | 1                 | 1  |    | 11 |
| 7. Подготовка строительного производства.                                                                                                    | 1                 | 1  |    | 11 |
| 8. Организационно-технологическое проектирование.                                                                                            | 1                 | 1  |    | 11 |
| 9. Календарное планирование строительства объекта ландшафтной архитектуры.                                                                   | 1                 | 2  |    | 11 |
| 10. Моделирование в организационно-технологическом проектировании. Сетевое моделирование при строительстве объектов ландшафтной архитектуры. | 1                 | 2  |    | 11 |
| 11. Поточная организация строительства объектов ландшафтной архитектуры. Строительные генеральные                                            | 1                 | 2  |    | 11 |

|                                                                                                     |    |    |  |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|--|--------|
| планы.                                                                                              |    |    |  |        |
| 12. Организация материально-технического обеспечения строительства объектов ландшафтной архитектуры | 1  | 4  |  | 11     |
| 13. Организация и эксплуатация парка строительных машин.                                            | 1  | 1  |  | 11     |
| 14. Озеленение объектов ландшафтной архитектуры.                                                    |    | 1  |  | 11     |
| 15. Система контроля качества в строительстве объектов ландшафтной архитектуры.                     |    | 1  |  | 24,22  |
| <b>Всего</b>                                                                                        | 12 | 16 |  | 178,22 |

#### 4.3. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

| № п/п | Тема самостоятельной работы                                     | Учебно-методическое обеспечение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Объем, ч             |                        |
|-------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------|
|       |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Форма обучения       |                        |
|       |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Очная форма обучения | Заочная форма обучения |
| 1.    | Основные положения и понятия курса.                             | Рыбалова Е.А. Управление проектами [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Рыбалова Е.А.— Электрон. Текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015.— 206 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/72203.html">http://www.iprbookshop.ru/72203.html</a> .— ЭБС «IPRbooks» | 9                    | 11                     |
| 2.    | Теоретические положения системы и системной деятельности.       | Рыбалова Е.А. Управление проектами [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Рыбалова Е.А.— Электрон. Текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015.— 206 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/72203.html">http://www.iprbookshop.ru/72203.html</a> .— ЭБС «IPRbooks» | 9                    | 11                     |
| 3.    | Теоретические положения организации и управления проектами.     | Рыбалова Е.А. Управление проектами [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Рыбалова Е.А.— Электрон. Текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015.— 206 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/72203.html">http://www.iprbookshop.ru/72203.html</a> .— ЭБС «IPRbooks» | 9                    | 11                     |
| 4.    | Планирование и организации работ в теории управления проектами. | Рыбалова Е.А. Управление проектами [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Рыбалова Е.А.— Электрон. Текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015.— 206 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/72203.html">http://www.iprbookshop.ru/72203.html</a> .— ЭБС «IPRbooks» | 9                    | 11                     |
| 5.    | Нормирование труда на предприятии.                              | Рыбалова Е.А. Управление проектами [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Рыбалова Е.А.— Электрон. Текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники,                                                                                                                                         | 9                    | 11                     |

| №<br>п/п | Тема самостоятель-<br>ной работы                                                                                                                                                     | Учебно-методическое обеспечение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Объем, ч                   |                              |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------|
|          |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Форма обучения             |                              |
|          |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Очная<br>форма<br>обучения | Заочная<br>форма<br>обучения |
|          |                                                                                                                                                                                      | 2015.— 206 с.— Режим доступа:<br><a href="http://www.iprbookshop.ru/72203.html">http://www.iprbookshop.ru/72203.html</a> .— ЭБС «IPRbooks»                                                                                                                                                                                                                                   |                            |                              |
| 6.       | Организация проектно-<br>изыскательских работ.                                                                                                                                       | Бауэр Н.В. Ландшафтное проектирование [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Бауэр Н.В.— Электрон. Текстовые данные.— Тю-мень: Тюмен-<br>ский индустриальный университет, 2011.— 238 с.— Режим<br>доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/83699.html">http://www.iprbookshop.ru/83699.html</a> .— ЭБС<br>«IPRbooks»                                                      | 9                          | 11                           |
| 7.       | Подготовка строи-<br>тельного производ-<br>ства.                                                                                                                                     | Половникова М.В. Строительство и содержание<br>объектов ланд-шафтной архитектуры [Электронный<br>ресурс]: учебное пособие/ Половникова М.В., Ися-<br>нюлова Р.Р.— Электрон. Текстовые данные.— Са-<br>ратов: Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 147 с.— Режим до-<br>ступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/89255.html">http://www.iprbookshop.ru/89255.html</a> .— ЭБС<br>«IPRbooks» | 9                          | 11                           |
| 8.       | Организационно-<br>технологическое<br>проектирование.                                                                                                                                | Половникова М.В. Строительство и содержание<br>объектов ланд-шафтной архитектуры [Электронный<br>ресурс]: учебное пособие/ Половникова М.В., Ися-<br>нюлова Р.Р.— Электрон. Текстовые данные.— Са-<br>ратов: Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 147 с.— Режим до-<br>ступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/89255.html">http://www.iprbookshop.ru/89255.html</a> .— ЭБС<br>«IPRbooks» | 9                          | 11                           |
| 9.       | Календарное пла-<br>нирование строи-<br>тельства объекта<br>ландшафтной архи-<br>тектуры.                                                                                            | Половникова М.В. Строительство и содержание<br>объектов ланд-шафтной архитектуры [Электронный<br>ресурс]: учебное пособие/ Половникова М.В., Ися-<br>нюлова Р.Р.— Электрон. Текстовые данные.— Са-<br>ратов: Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 147 с.— Режим до-<br>ступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/89255.html">http://www.iprbookshop.ru/89255.html</a> .— ЭБС<br>«IPRbooks» | 9                          | 11                           |
| 10       | Моделирование в<br>организационно-<br>технологическом<br>проектировании.<br>Сетевое моделиро-<br>вание при строи-<br>тельстве объектов<br>объектов лан-<br>шафтной архитек-<br>туры. | Половникова М.В. Строительство и содержание<br>объектов ланд-шафтной архитектуры [Электронный<br>ресурс]: учебное пособие/ Половникова М.В., Ися-<br>нюлова Р.Р.— Электрон. Текстовые данные.— Са-<br>ратов: Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 147 с.— Режим до-<br>ступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/89255.html">http://www.iprbookshop.ru/89255.html</a> .— ЭБС<br>«IPRbooks» | 9                          | 11                           |
| 11       | Поточная организа-<br>ция строительства<br>объектов ланд-<br>шафтной архитек-<br>туры. Строительные<br>генеральные планы.                                                            | Половникова М.В. Строительство и содержание<br>объектов ланд-шафтной архитектуры [Электронный<br>ресурс]: учебное пособие/ Половникова М.В., Ися-<br>нюлова Р.Р.— Электрон. Текстовые данные.— Са-<br>ратов: Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 147 с.— Режим до-<br>ступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/89255.html">http://www.iprbookshop.ru/89255.html</a> .— ЭБС<br>«IPRbooks» | 9                          | 11                           |

| №<br>п/п | Тема самостоятельной работы                                                                     | Учебно-методическое обеспечение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Объем, ч             |                        |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------|
|          |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Форма обучения       |                        |
|          |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Очная форма обучения | Заочная форма обучения |
| 12       | Организация материально-технического обеспечения строительства объектов ландшафтной архитектуры | Половникова М.В. Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Половникова М.В., Исяньюлова Р.Р.— Электрон. Текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 147 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/89255.html">http://www.iprbookshop.ru/89255.html</a> .— ЭБС «IPRbooks»     | 9                    | 11                     |
| 13       | Организация и эксплуатация парка строительных машин.                                            | Половникова М.В. Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Половникова М.В., Исяньюлова Р.Р.— Электрон. Текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 147 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/89255.html">http://www.iprbookshop.ru/89255.html</a> .— ЭБС «IPRbooks»     | 9                    | 11                     |
| 14       | Озеленение объектов ландшафтной архитектуры.                                                    | Хайрова Л.Н. и др. Деревья и кустарники для озеленения объектов ландшафтной архитектуры [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Хайрова Л.Н. и др.— Электрон. Текстовые данные.— Санкт-Петербург: Проспект Науки, 2015.— 224 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/80013.html">http://www.iprbookshop.ru/80013.html</a> .— ЭБС «IPRbooks» | 9                    | 11                     |
| 15       | Система контроля качества в строительстве объектов ландшафтной архитектуры.                     | Половникова М.В. Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Половникова М.В., Исяньюлова Р.Р.— Электрон. Текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 147 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/89255.html">http://www.iprbookshop.ru/89255.html</a> .— ЭБС «IPRbooks»     | 9,1                  | 24,22                  |
| Всего    |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 135,10               | 178,22                 |

## 5.2. Шкалы и критерии оценивания достижения компетенций

### 5.2.1. Шкалы оценивания достижения компетенций

| Вид оценки                                 | Оценки              |                   |        |         |
|--------------------------------------------|---------------------|-------------------|--------|---------|
| Академическая оценка по 4-х балльной шкале | неудовлетворительно | удовлетворительно | хорошо | отлично |

### 5.2.2. Критерии оценивания достижения компетенций

#### Критерии оценки на экзамене, зачете с оценкой

| Оценка, уровень достижения компетенций | Описание критериев |
|----------------------------------------|--------------------|
|----------------------------------------|--------------------|

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Отлично, высокий                            | Студент показал полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано ответил на все вопросы экзаменационного билета, а также на дополнительные вопросы, способен самостоятельно решать сложные задачи дисциплины                                                            |
| Хорошо, продвинутый                         | Студент твердо знает программный материал, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответе, достаточно полно ответил на вопросы экзаменационного билета и дополнительные вопросы, способен самостоятельно решать стандартные задачи дисциплины                              |
| Удовлетворительно, пороговый                | Студент показал знание только основ программного материала, усвоил его поверхностно, но не допускал грубых ошибок или неточностей, требует наводящих вопросов для правильного ответа, не ответил на дополнительные вопросы, способен решать стандартные задачи дисциплины с помощью преподавателя |
| Неудовлетворительно, компетенция не освоена | Студент не знает основ программного материала, допускает грубые ошибки в ответе, не способен решать стандартные задачи дисциплины даже с помощью преподавателя                                                                                                                                    |

#### Критерии оценки тестов

| Оценка, уровень достижения компетенций      | Описание критериев                                 |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Отлично, высокий                            | Содержание правильных ответов в тесте не менее 86% |
| Хорошо, продвинутый                         | Содержание правильных ответов в тесте не менее 71% |
| Удовлетворительно, пороговый                | Содержание правильных ответов в тесте не менее 51% |
| Неудовлетворительно, компетенция не освоена | Содержание правильных ответов в тесте менее 51%    |

#### Критерии оценки устного опроса

| Оценка, уровень достижения компетенций | Описание критериев                                                                                                                              |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Зачтено, высокий                       | Студент демонстрирует уверенное знание материала, четко выражает свою точку зрения по рассматриваемому вопросу, приводя соответствующие примеры |
| Зачтено, продвинутый                   | Студент демонстрирует уверенное знание материала, но допускает отдельные погрешности в ответе                                                   |
| Зачтено, пороговый                     | Студент демонстрирует существенные пробелы в знаниях материала, допускает ошибки в ответах                                                      |
| Не зачтено, компетенция не освоена     | Студент демонстрирует незнание материала, допускает грубые ошибки в ответах                                                                     |

### Критерии оценки решения задач

| Оценка, уровень достижения компетенций | Описание критериев                                                                                                                                 |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Зачтено, высокий                       | Студент уверенно знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает ошибок при ее выполнении.                                                  |
| Зачтено, продвинутый                   | Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает грубых ошибок при ее выполнении.                                            |
| Зачтено, пороговый                     | Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, допускает ошибок при ее выполнении, но способен исправить их при помощи преподавателя.   |
| Не зачтено, компетенция не освоена     | Студент не знает методику и алгоритм решения задачи, допускает грубые ошибки при ее выполнении, не способен исправить их при помощи преподавателя. |

### Критерии оценки на зачете

| Оценка, уровень достижения компетенций | Описание критериев                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Зачтено, высокий                       | Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя отличное знание освоенного материала и умение самостоятельно решать сложные задачи дисциплины                        |
| Зачтено, продвинутый                   | Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя хорошее знание освоенного материала и умение самостоятельно решать стандартные задачи дисциплины                     |
| Зачтено, пороговый                     | Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя знание основ освоенного материала и умение решать стандартные задачи дисциплины с помощью преподавателя              |
| Не зачтено, компетенция не освоена     | Студент выполнил не все задания, предусмотренные рабочей программой или не отчитался об их выполнении, не подтверждает знание освоенного материала и не умеет решать стандартные задачи дисциплины даже с помощью преподавателя |

### Критерии оценки при защите курсового проекта (работы)

| Оценка, уровень достижения компетенций | Описание критериев                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Отлично, высокий                       | Структура и содержание курсового проекта (работы) полностью соответствуют предъявляемым требованиям, в расчетах отсутствуют логические и алгоритмические ошибки, все выводы и предложения достоверны и аргументированы; студент показал полные и глубокие знания по изученной проблеме, логично и аргументировано ответил на все вопросы, связанные с защитой курсового проекта (работы) |

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Хорошо, продвинутый                         | Структура и содержание курсового проекта (работы) в целом соответствуют предъявляемым требованиям, в расчетах отсутствуют логические и алгоритмические ошибки, но отдельные выводы и предложения вызывают сомнение и не до конца аргументированы; студент твердо знает материал по теме исследования, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответах, достаточно полно отвечает на вопросы, связанные с защитой курсового проекта (работы)                  |
| Удовлетворительно, пороговый                | Структура и содержание курсового проекта (работы) не полностью соответствуют предъявляемым требованиям, в расчетах допущены не грубые логические и алгоритмические ошибки, оказавшие несущественное влияние на результаты расчетов, отдельные выводы и предложения вызывают сомнение и не до конца аргументированы; студент показал знание только основ материала по теме исследования, усвоил его поверхностно, но не допускал при ответе на вопросы грубых ошибок или неточностей |
| Неудовлетворительно, компетенция не освоена | Структура и содержание курсового проекта (работы) не соответствуют предъявляемым требованиям; в расчетах допущены грубые логические или алгоритмические ошибки, повлиявшие на результаты расчетов и достоверность сделанных выводов и предложений; студент не знает основ материала по теме исследования, допускает при ответе на вопросы грубые ошибки и неточности                                                                                                                |

Критерии оценки контрольных (КР) и расчетно-графических работ (РГР)

*«Не предусмотрены»*

Критерии оценки рефератов *«Не предусмотрены»*

Критерии оценки участия в ролевой игре *«Не предусмотрены»*

### 5.3. Материалы для оценки достижения компетенций

#### 5.3.1. Оценочные материалы промежуточной аттестации

##### 5.3.1.1. Вопросы к экзамену

| № | Содержание                                                                                                                                                                                      | Компетенция | ИДК |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|
| 1 | Проектирование в строительстве. Типы проектных и изыскательских организаций в строительстве. Изыскания в строительстве.                                                                         | ПК-6        | 31  |
| 2 | Основные требования к содержанию рабочих чертежей по благоустройству и озеленению объекта                                                                                                       | ПК-6        | 31  |
| 3 | Назначение подготовки строительного производства. Общая организационно-техническая подготовка к строительству.                                                                                  | ПК-6        | 31  |
| 4 | Техническая подготовка к строительству объектов и их комплексов. Техническая и технологическая подготовка к строительному производству.                                                         | ПК-6        | 31  |
| 5 | Назначение и виды организационно-технологической проектной документации.                                                                                                                        | ПК-6        | 31  |
| 6 | Состав и содержание проекта организации строительства (ПОС) и проекта производства работ (ППР).                                                                                                 | ПК-6        | 31  |
| 7 | Цели и задачи календарного планирования. Основные принципы и последовательность разработки календарного плана строительства. Техничко-экономическое сравнение календарных планов строительства. | ПК-6        | 32  |

|    |                                                                                                                                                   |      |    |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|
| 8  | Понятия о модели и моделировании. Виды моделей. Модели, применяемые в организации строительства.                                                  | ПК-6 | 32 |
| 9  | Основы построения сетевой модели. Расчет параметров сетевого графика. Оптимизация сетевого графика                                                | ПК-6 | 32 |
| 10 | Основные закономерности, параметры и разновидности строительного потока (СП). Основные понятия поточной организации производства в строительстве. | ПК-6 | 32 |
| 11 | Последовательность формирования потоков. Расчет строительных потоков. Последовательность формирования потоков. Расчеты параметров потоков.        | ПК-6 | 32 |
| 12 | Назначение и виды стройгенпланов. Организация строительного производства.                                                                         | ПК-6 | 32 |
| 13 | Выбор и размещение монтажных механизмов. Организация подсобно-вспомогательного хозяйства.                                                         | ПК-6 | 32 |
| 14 | Организация временных дорог. Организация приобъектных складов.                                                                                    | ПК-6 | 32 |
| 15 | Временные здания и сооружения.                                                                                                                    | ПК-6 | 32 |
| 16 | Материально-техническая база строительства объектов ландшафтной архитектуры.                                                                      | ПК-6 | 32 |
| 17 | Формы организации материально-технического обеспечения строительного производства.                                                                | ПК-6 | 32 |
| 18 | Обеспечение строительного производства материалами.                                                                                               | ПК-6 | 32 |
| 19 | Стоимость материально-технических ресурсов.                                                                                                       | ПК-6 | 32 |
| 20 | Логистика.                                                                                                                                        | ПК-6 | 32 |
| 21 | Расход материалов: учет и контроль.                                                                                                               | ПК-6 | 32 |
| 22 | Виды лизинга в строительстве.                                                                                                                     | ПК-6 | 32 |
| 23 | Комплексная механизация, задачи механизации строительства на современном этапе.                                                                   | ПК-6 | 32 |
| 24 | Организационные формы эксплуатации парка строительных машин.                                                                                      | ПК-6 | 32 |
| 25 | Формы расчётов и взаимоотношений строительных организаций за использование строительных машин.                                                    | ПК-6 | 32 |
| 26 | Подготовка территории объекта для ведения озеленительных работ.                                                                                   | ПК-7 | 31 |
| 27 | Сроки проведения посадочных работ.                                                                                                                | ПК-7 | 31 |
| 28 | Правила проведения посадочных работ.                                                                                                              | ПК-7 | 31 |
| 29 | Комплексная система контроля качества в строительстве.                                                                                            | ПК-6 | 31 |
| 30 | Приемка и ввод в эксплуатацию законченных строительством объектов.                                                                                | ПК-6 | 31 |

#### 5.3.1.2. Задачи к экзамену

| №  | Содержание                                                                                                                                                          | Компетенция | ИДК |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|
| 1. | По материалам баланса рабочего времени (в мин.) рассчитайте коэффициент полезного использования рабочего времени, потерь и возможного увеличения производительности | ПК-6        | У2  |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |    |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|
|    | <p>труда при полном устранении этих потерь.</p> <p>Исходные данные:</p> <p>Подготовительно-заключительное время (ПЗ) – 42 час.</p> <p>Оперативное время (ОП) – 530 час.</p> <p>Обслуживание рабочего места (ОБ) – 25 час.</p> <p>Технологические регламентированные перерывы (ПТ1) – 42 час.</p> <p>Простои по организационно-техническим причинам (ПТ2) – 59 час.</p> <p>Простои в связи с нарушением дисциплины (ПНД) – 32 час.</p> <p>Нерегламентированные перерывы (ПН) – 15 час.</p> <p>Время на отдых и личные надобности (ОТЛ) – –</p>                                                   |      |    |
| 2. | Вычислите среднюю норму выработки при нормативной трудоемкости производства в 175 000 нормо-часов и фактической трудоемкости 155 000 человеко-часов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК-6 | У1 |
| 3. | <p>По приведенному ниже балансу рабочего дня определите коэффициент использования рабочего дня и возможное повышение производительности труда при условии ликвидации всех потерь рабочего времени, если нормативное время на отдых и личные надобности установлено равным 25 мин. на смену.</p> <p>Подготовительно-заключительное время = 17 мин.</p> <p>Оперативное время = 373 мин.</p> <p>Обслуживание рабочего места = 10 мин.</p> <p>Отдых и личные надобности = 45 мин.</p> <p>Простои по организационно-техническим причинам = 25 мин.</p> <p>Преждевременный уход на обед = 10 мин.</p> | ПК-7 | У1 |
| 4. | Определите эффективный фонд рабочего времени в днях, если календарный фонд в плановом году составит 366 дней, количество выходных дней 52, суббот – 51, праздничных дней – 10. Средняя продолжительность очередных и дополнительных отпусков в расчете на одного рабочего составляет в условиях пятидневной рабочей недели 20 дней, средняя продолжительность по учебе – 1,5 дня, невыходов по прочим причинам – 8,7 дней.                                                                                                                                                                      | ПК-6 | Н1 |
| 5. | Рассчитайте норму времени и норму выработки на 8-часовой рабочий день, если время основной работы, выполняемой вручную (измерения), составляет 12 мин. на операцию, время вспомогательной работы – 6 мин., норматив времени на отдых, личные надобности и обслуживание рабочего места – 10% к оперативному времени.                                                                                                                                                                                                                                                                             | ПК-6 | Н2 |
| 6. | <p>Кто может привлекать третьих лиц для выполнения работ, обоснуйте ответ:</p> <p>– заказчик</p> <p>– только генеральный подрядчик.</p> <p>– и та и другая организация</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПК-7 | Н1 |
| 7. | <p>Распределите, что относится к коммерческим и вспомогательным функциям МТО:</p> <p>покупка/аренда материальных ресурсов</p> <p>маркетинг</p> <p>юридическое сопровождение –</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ПК-7 | Н1 |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |    |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|
| 8. | Рассчитайте количество специалистов, необходимых для выполнения запланированного объема работ в отделе, используя исходные данные:<br>Ведущий инженер -122 дня суммарных трудозатрат;<br>Инженер I категории - 479 дня суммарных трудозатрат;<br>Инженер II категории – 116 дней суммарных трудозатрат | ПК-6 | Н2 |
| 9. | Рассчитайте стоимость работ по осуществлению проекта ландшафтного устройства, используя исходные данные: площадь участка-4,3 тыс.га, площадь озеленения 2,3 тыс.га; категория сложности- I; масштаб-1:10 000; количество зон-3.                                                                        | ПК-6 | Н3 |
| 10 | Рассчитайте стоимость работ по осуществлению проекта ландшафтного устройства, используя исходные данные: площадь участка-5,3 тыс.га, площадь озеленения -3,3 тыс.га; категория сложности- II; масштаб-1:10 000; количество зон-4.                                                                      | ПК-6 | Н3 |

### 5.3.1.3. Вопросы к зачету с оценкой «Не предусмотрен»

#### 5.3.1.4. Вопросы к зачету

| №  | Содержание                                                                                                                    | Компетенция | ИДК |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|
| 1  | Становление и развитие науки и практики организации строительства объектов ландшафтной архитектуры.                           | ПК-6        | 31  |
| 2  | Исторические аспекты развития науки и практики организации строительства. Предмет науки и практики организации строительства. | ПК-6        | 31  |
| 3  | Цели, задачи и эффективность организации строительства.                                                                       | ПК-6        | 31  |
| 4  | Этапы строительства.                                                                                                          | ПК-6        | 31  |
| 5  | Участники строительства.                                                                                                      | ПК-6        | 31  |
| 6  | Определение системы и системной деятельности.                                                                                 | ПК-6        | 31  |
| 7  | Основные свойства систем. Классификация систем.                                                                               | ПК-6        | 31  |
| 8  | Системный подход.                                                                                                             | ПК-6        | 31  |
| 9  | Общее понятие, принципы и функции управления.                                                                                 | ПК-6        | 31  |
| 10 | Структура управления.                                                                                                         | ПК-6        | 31  |
| 11 | Методы управления, их содержание и взаимосвязь.                                                                               | ПК-6        | 31  |
| 12 | Определение проекта.                                                                                                          | ПК-6        | 31  |
| 13 | Фазы управления проектом.                                                                                                     | ПК-6        | 31  |
| 14 | Жизненный цикл проекта. Планирование проектов.                                                                                | ПК-6        | 31  |
| 15 | Организационная структура управления проектом.                                                                                | ПК-6        | 31  |
| 16 | Значение, функции и задачи нормирования труда.                                                                                | ПК-6        | 31  |

|    |                                                    |      |    |
|----|----------------------------------------------------|------|----|
| 17 | Повышение производительности и нормирование труда. | ПК-6 | 31 |
| 18 | Определение затрат времени.                        | ПК-6 | 31 |
| 19 | Методы установления норм труда.                    | ПК-6 | 31 |

#### 5.3.1.5. Перечень тем курсовых проектов (работ)

| №<br>п/п | Тема курсового проектирования, курсовой работы                                                    |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Организация и планирование работ<br>по проектированию и строительству объекта _____ (по варианту) |
|          |                                                                                                   |

#### 5.3.1.6. Вопросы к защите курсового проекта (работы)

| № | Содержание                                                                                | Компетенция | ИДК |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|
| 1 | Организация процесса создания объектов ландшафтной архитектуры                            | ПК-6        | 31  |
| 2 | Этапы проектирования объекта ландшафтной архитектуры                                      | ПК-6        | 31  |
| 3 | Основные требования к содержанию рабочих чертежей по благоустройству и озеленению объекта | ПК-6        | 31  |
| 4 | Проект производства садово-парковых работ                                                 | ПК-6        | 32  |
| 5 | Приемка-сдача объекта ландшафтной архитектуры в эксплуатацию                              | ПК-6        | 32  |

#### 5.3.2. Оценочные материалы текущего контроля

##### 5.3.2.1. Вопросы тестов

| №  | Содержание                                                                                                                                                                                                                               | Компетенция | ИДК |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|
| 1. | <i>Назовите основные свойства процесса управления:</i><br>а) непрерывность;<br>б) последовательность;<br>в) цикличность;<br>г) всё перечисленное                                                                                         | ПК-6        | 31  |
| 2. | <i>При разработке годовой программы необходимо определить:</i><br>а) общую площадь и цену жилого дома;<br>б) цену административного здания;<br>в) заделы по месяцам планируемого года;<br>г) нормативную продолжительность строительства | ПК-6        | 32  |
| 3. | <i>Тактическое планирование связано с:</i><br>а) разработкой производственно-тактических планов организации;<br>б) разработкой финансово-тактических планов организации;<br>в) разработкой производственно-финансовых                    | ПК-6        | 32  |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |    |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|
|    | <p>планов организации;</p> <p>г) разработкой технологических планов организации</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |    |
| 4. | <p><i>Производственная программа - это...</i></p> <p>а) определенный объем, номенклатура и ассортимент продукции соответствующего качества - учитывает спрос на данную продукцию и реальные возможности удовлетворения этого спроса;</p> <p>б) количество и соотношение отдельных видов продукции по маркам, сортам, профилям, размерам, артикулам;</p> <p>в) комплексный целевой анализ выпуска и реализации продукции, осуществление для анализа конкурентных позиций предприятия и его способности гибкого маневрирования ресурсами при изменении конъюнктуры рынка;</p> <p>г) итоговые показатели плана по производству продукции для анализа загрузки оборудования, определения потребности в ресурсах для производства и технологической оснастки, общего объема выпуска продукции, его структуры, темпов роста выпуска и динамики производительности труда</p> | ПК-6 | У1 |
| 5. | <p><i>Количественная потребность в кадрах - это...</i></p> <p>а) потребность в определенном числе работников одной специальности;</p> <p>б) потребность в определенном числе работников различных специальностей;</p> <p>в) потребность в определенном числе работников различных квалификаций;</p> <p>г) потребность в определенном числе работников , для обеспечения работоспособности предприятия</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ПК-6 | Н1 |
| 6. | <p>Планирование автопарка строительной техники для определенного объекта определяется на этапе:</p> <p>а) ввода в эксплуатацию объекта;</p> <p>б) составления сводно-сметного расчета;</p> <p>в) разработке ППР;</p> <p>г) разработке ПОС;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ПК-6 | Н2 |
| 7. | <p>Целью контроля является:</p> <p>а) обеспечение руководства информацией;</p> <p>б) сбор статистических сведений;</p> <p>в) усиление зависимости подчиненных;</p> <p>г) проверка выполнения плана</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ПК-6 | Н3 |
| 8. | <p><i>Разработка производственных норм расхода материалов осуществляется с помощью следующего метода:</i></p> <p>а) аналитического нормирования;</p> <p>б) технического нормирования;</p> <p>в) сметного нормирования;</p> <p>г) А и Б</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК-6 | У2 |
| 9. | <p><i>Состав парка строительных машин зависит от:</i></p> <p>а) характера работ;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-7 | Н1 |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |    |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|
|     | б) объема работ;<br>в) трудоёмкости работ;<br>г) годовой выработки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |    |
| 10. | <i>Оперативный контроль складывается из следующих задач:</i><br>а) анализ причин отклонений от показателей месячных и недельносуточных планов-графиков;<br>б) контроль за распределением финансовых средств;<br>в) контроль за обеспечением трудовых ресурсов;<br>г) контроль за обеспечением материально-технических ресурсов;                                                                                                                                                                                            | ПК-6 | 31 |
| 11. | <i>Оперативное планирование - это...</i><br>а) планирование потребности в материальных ресурсах, в совокупности с выбором поставщиков, форм и каналов продвижения товаров до потребителя;<br>б) управление текущими событиями, включающее планирование, учет, контроль, координацию;<br>в) анализ организационно-технического уровня производства и качества выпускаемой продукции у конкретного поставщика и подготовка предложений по повышению конкурентоспособности выпускаемых конкурентами ресурсов;<br>г) все верно | ПК-6 | 32 |
| 12. | <i>Особая организационная форма обледенения строительной организации с предприятием, либо с проектной организацией - это...</i><br>а) специализация;<br>б) кооперирование;<br>в) концентрация;<br>г) комбинирование                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ПК-6 | Н3 |
| 13. | <i>Денежные средства, необходимые для создания общих условий строительного производства - это...</i><br>а) прямые затраты;<br>б) инвестиции;<br>в) накладные расходы;<br>г) заработная плата рабочих                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК-6 | Н2 |
| 14. | <i>Оперативный план строительного подразделения должен быть равен:</i><br>а) сумме планов предоставленных мастерами и прорабами;<br>б) разнице планов предоставленных мастерами и прорабами;<br>в) сумме планов предоставленных отделом статистики;<br>г) сумме планов предоставленных оперативным отделом                                                                                                                                                                                                                 | ПК-6 | Н1 |
| 15. | <i>Разработкой и формированием недельно-суточных планов занимается:</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ПК-6 | Н3 |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |    |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|
|     | <ul style="list-style-type: none"> <li>а) мастер строительного участка;</li> <li>б) бригадир строительного участка;</li> <li>в) прораб строительного участка;</li> <li>г) мастер и прораб строительного участка</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |    |
| 16. | <p><i>Основными требованиями, которым должен отвечать механизм контрактных отношений в строительных проектах, являются:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) полнота регламентации взаимоотношений сторон, адаптивность условий договора, унификация условий контракта, устойчивость договорных отношений, обеспечение аффективного обращения с рисками;</li> <li>б) обеспечение гласности и взаимопонимания в договорных отношениях, обеспечение адекватной защиты каждой стороны от последствий ошибок, некомпетентности, халатности, нечестности другой стороны и любых нарушений условий договора;</li> <li>в) не один из вышеперечисленных;</li> <li>г) все вышеперечисленные</li> </ul> | ПК-7 | Н1 |
| 17. | <p><i>Типы планирования:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) формальное;</li> <li>б) инкрементальное;</li> <li>в) системное;</li> <li>г) стратегическое</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ПК-6 | 32 |
| 18. | <p><i>При планирование годовых производственных планов решаются следующие задачи:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) выявляют и устраняют возникающие нестыковки в планах отдельных подразделений;</li> <li>б) распределяют производственные ресурсы между подразделениями;</li> <li>в) распределяют производственные ресурсы между отдельными руководителями;</li> <li>г) определяют плановые задачи для каждого подразделения.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-6 | У1 |
| 19. | <p><i>В состав годового производственного плана входят:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) бизнес-план;</li> <li>б) производственная программа;</li> <li>в) оперативный план;</li> <li>г) финансовый план</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ПК-6 | 31 |
| 20. | <p><i>Планирование трудовых ресурсов включает в себя следующие этапы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) Оценка имеющихся трудовых ресурсов. Коллектив оценивается по количественным и качественным показателям;</li> <li>б) оценка будущих потребностей исходит из стратегических целей предприятия, а также из краткосрочных задач;</li> <li>в) разработка программы по развитию трудовых ресурсов, мероприятия по найму, подготовке и продвижению кадров;</li> <li>г) все выше перечисленное</li> </ul>                                                                                                                                                                                  | ПК-6 | Н1 |
| 21. | <i>При исследовании эксплуатационной производи-</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ПК-7 | У1 |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |    |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|
|     | <p><i>тельности машин рекомендуется рассматривать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) соответствие средней фактической производительности за определенный период;</li> <li>б) соответствие низшей фактической производительности за определенный период;</li> <li>в) соответствие низшей фактической и средней фактической производительности за определенный период;</li> <li>г) соответствие наибольшей фактической производительности за определенный период</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                |      |    |
| 22. | <p><i>Анализ материальных ресурсов проводится в следующей последовательности:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) факторный анализ материалоемкости;</li> <li>б) анализ состояния запасов материалов для производственных целей;</li> <li>в) оценка эффективности использования материалов в производстве;</li> <li>г) анализ отходов;</li> <li>д) анализ обеспеченности организации материальными ресурсами;</li> <li>е) анализ брака в производстве</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                           | ПК-6 | Н2 |
| 23. | <p><i>Производственная программа- это...</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) план производства и реализации продукции : по объему, ассортименту и качеству. Разрабатывается в натуральных единицах, в общепринятых стандартных единицах длины, веса и объема с учетом отраслевой принадлежности предприятия;</li> <li>б) совокупность взаимоувязанных по срокам, исполнителям, ресурсам мероприятий (действий) производственно-технологического, научно-технического, социального, организационного характера, направленных на достижение единой цели, решение общей проблемы;</li> <li>в) программа позволяющая решать задачи, как на малом, так и на крупном производстве;</li> <li>г) все выше перечисленное</li> </ul> | ПК-7 | 31 |
| 24. | <p><i>Основной задачей диспетчеризации является:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) обеспечение планомерного и ритмичного выполнения СМР;</li> <li>б) сбор, передача, обработка и анализ оперативной информации о ходе выполнения СМР;</li> <li>в) оперативное руководство строительным производством;</li> <li>г) оперативное регулирование хода производства</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-6 | Н3 |
| 25. | <p><i>Диспетчерская служба - это...</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) структурное подразделение аппарата управления;</li> <li>б) структурное подразделение аппарата воздействия;</li> <li>в) структурное подразделение аппарата поощрения;</li> <li>г) структурное подразделение информационного подразделения;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ПК-6 | Н3 |
| 26. | <i>К функциям стратегического уровня управления не</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК-6 | 32 |

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                               |                              |                         |                          |      |    |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------|--------------------------|------|----|
|                               | <i>относится:</i><br>а) проектирование организации;<br>б) учет запасов сырья;<br>в) прогноз;<br>г) анализ динамики рынка;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                               |                              |                         |                          |      |    |
| 27.                           | <i>Анализ выполнения производственной программы проводят:</i><br>а) по завершению года получив определенные результаты деятельности;<br>б) в середине года получив определенные результаты деятельности;<br>в) в начале года получив определенные результаты деятельности;<br>г) в любое время получив определенные результаты деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ПК-6                          | 32                           |                         |                          |      |    |
| 28.                           | <i>Целью контроля является:</i><br>а) проверка выполнения плана;<br>б) сбор статистических сведений;<br>в) усиление зависимости подчиненных;<br>г) обеспечение руководства информацией для корректировки плана                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК-6                          | 32                           |                         |                          |      |    |
| 29.                           | Система контрактных отношений должна обеспечивать:<br>а) организационную основу для достижения цели проекта в изменяющейся экономической, технологической и экологической среде в течение всего проектного цикла, который может длиться от нескольких месяцев до нескольких лет;<br>б) организационную основу для достижения цели проекта в изменяющейся экономической, технологической и экологической среде в течение всего проектного цикла, который длится в течении двух месяцев;<br>в) организационную основу для достижения цели проекта в изменяющейся экономической, технологической и политической среде в течение всего проектного цикла, который длится в течении 2 месяцев;<br>г) организационную основу для достижения цели проекта в изменяющейся экономической, технологической и политической среде в течение всего проектного цикла, который может длиться от нескольких месяцев до нескольких лет | ПК-7                          | Н1                           |                         |                          |      |    |
| 30.                           | <i>Целью планирования деятельности организации является:</i><br>а) обоснование затрат;<br>б) обоснование сроков;<br>в) определение целей, сил и средств;<br>г) обоснование численности работников                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ПК-6                          | 32                           |                         |                          |      |    |
| 31                            | Установите правильное соответствие между обозначением нормативных актов в строительстве и их содержанием . <table><tr><td>Обозначение нормативных актов</td><td>Содержание нормативного акта</td></tr><tr><td>А. СТП (стандарты пред-</td><td>1. совокупность принятых</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Обозначение нормативных актов | Содержание нормативного акта | А. СТП (стандарты пред- | 1. совокупность принятых | ПК-6 | 31 |
| Обозначение нормативных актов | Содержание нормативного акта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                              |                         |                          |      |    |
| А. СТП (стандарты пред-       | 1. совокупность принятых                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                               |                              |                         |                          |      |    |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                              |      |    |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|
|    | приятий) и СТО (стандарты организаций).                                                                                                                                                                                                                                                                      | органами исполнительной власти нормативных актов технического, экономического и правового характера, регламентирующих осуществление градостроительной деятельности, а также инженерных изысканий, архитектурно-строительного проектирования и строительства. |      |    |
|    | Б. Строительные нормы и правила (СНиП)                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2. используемыми разработчиками и производителями строительных материалов, конструкций и прочих изделий промышленных предприятий в качестве НТД на производство перечисленной продукции.                                                                     |      |    |
|    | В. Технические условия (ТУ)                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3. создаются и утверждаются некоммерческими объединениями, которые специализируются на вопросах организации производственной деятельности и проверки качества изготавливаемых продуктов.                                                                     |      |    |
| 32 | Выберите несколько правильных вариантов ответа. Правила землепользования и застройки регламентированы Градостроительным кодексом РФ и включают в себя:<br>1. порядок их применения и внесения изменений в указанные правила;<br>2. карту градостроительного зонирования;<br>3. градостроительные регламенты. |                                                                                                                                                                                                                                                              | ПК-6 | 31 |
| 33 | Выберите правильный ответ. Каким федеральным законом регулируется охрана окружающей среды?<br>1. ФЗ от 10.01.2020 №77-ФЗ «Об охране окружающей среды»<br>2. ФЗ от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»<br>3. ФЗ от 01.01.2002 №7-ФЗ «Об окружающей среде»                                           |                                                                                                                                                                                                                                                              | ПК-6 | 31 |
| 34 | Выберите правильный ответ. На чем основывается Законодательство в области охраны окружающей среды:<br>1. Конституция Российской Федерации<br>2. Федеральный закон об ограничении выбросов парниковых газов<br>3. Нормативно правовые акты муниципальных образований                                          |                                                                                                                                                                                                                                                              | ПК-6 | 31 |
| 35 | Выберите правильный ответ. Чем регулируются отношения, возникающие в области охраны и рационального использования природных ресурсов, их сохранения и восстановления?                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                              | ПК-6 | 31 |

|                      | 1. международными договорами Российской Федерации<br>2. земельным, водным, лесным законодательством<br>3. законодательством о недрах, животном мире<br>4. верно все вышеперечисленное                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |                   |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |                                                                                                                                                                                                                             |                      |                                                                                                                                                                                                                                                       |      |    |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|
| 36                   | Выберите несколько правильных вариантов ответа. В состав нормы времени входят следующие элементы рабочего времени<br>1. основное<br>2. вспомогательное<br>3. технического обслуживания<br>4. на отдых и естественные надобности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ПК-6           | У1                |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |                                                                                                                                                                                                                             |                      |                                                                                                                                                                                                                                                       |      |    |
| 37                   | <div>Установите правильное соответствие между названием нормы и ее определением.</div> <table><tr><th>Название нормы</th><th>Определение нормы</th></tr><tr><td>А. Норма времени</td><td>1. установленный объем работы (количество единиц продукции), который работник или группа работников (в частности, бригада) соответствующей квалификации обязаны выполнить (изготовить, перевезти и т.д.) в единицу рабочего времени в определенных организационно-технических условиях.</td></tr><tr><td>Б. Норма выработки</td><td>2. величина затрат рабочего времени, установленная для выполнения единицы работы работником или группой работников (в частности, бригадой) соответствующей квалификации в определенных организационно-технических условиях.</td></tr><tr><td>В. Норма численности</td><td>3. установленная численность работников определенного профессионально-квалификационного состава, необходимая для выполнения конкретных производственных, управленческих функций или объемов работ в определенных организационно-технических условиях.</td></tr></table> | Название нормы | Определение нормы | А. Норма времени | 1. установленный объем работы (количество единиц продукции), который работник или группа работников (в частности, бригада) соответствующей квалификации обязаны выполнить (изготовить, перевезти и т.д.) в единицу рабочего времени в определенных организационно-технических условиях. | Б. Норма выработки | 2. величина затрат рабочего времени, установленная для выполнения единицы работы работником или группой работников (в частности, бригадой) соответствующей квалификации в определенных организационно-технических условиях. | В. Норма численности | 3. установленная численность работников определенного профессионально-квалификационного состава, необходимая для выполнения конкретных производственных, управленческих функций или объемов работ в определенных организационно-технических условиях. | ПК-6 | НЗ |
| Название нормы       | Определение нормы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |                   |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |                                                                                                                                                                                                                             |                      |                                                                                                                                                                                                                                                       |      |    |
| А. Норма времени     | 1. установленный объем работы (количество единиц продукции), который работник или группа работников (в частности, бригада) соответствующей квалификации обязаны выполнить (изготовить, перевезти и т.д.) в единицу рабочего времени в определенных организационно-технических условиях.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |                   |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |                                                                                                                                                                                                                             |                      |                                                                                                                                                                                                                                                       |      |    |
| Б. Норма выработки   | 2. величина затрат рабочего времени, установленная для выполнения единицы работы работником или группой работников (в частности, бригадой) соответствующей квалификации в определенных организационно-технических условиях.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                |                   |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |                                                                                                                                                                                                                             |                      |                                                                                                                                                                                                                                                       |      |    |
| В. Норма численности | 3. установленная численность работников определенного профессионально-квалификационного состава, необходимая для выполнения конкретных производственных, управленческих функций или объемов работ в определенных организационно-технических условиях.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |                   |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |                                                                                                                                                                                                                             |                      |                                                                                                                                                                                                                                                       |      |    |
| 38                   | Установите правильную последовательность организации нормирования труда на предприятии:<br>1. Определение целевых режимов труда и отдыха на каждом этапе производственного процесса;<br>2. Разработка норм труда для основных производственных операций;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК-6           | У1                |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |                                                                                                                                                                                                                             |                      |                                                                                                                                                                                                                                                       |      |    |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |    |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|
|    | <p>3. Анализ процесса производства и выделение отдельных этапов его реализации;</p> <p>4. Внедрение и последующий регулярный анализ выполнения, корректировка норм труда;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |    |
| 39 | <p>Выберите правильный ответ. Дайте определение понятию «планирование».</p> <p>1. труд людей, направленный на организацию и координацию деятельности трудовых коллективов и отдельных работников в процессе производства продукции, оказания услуг</p> <p>2. процесс прогнозирования, разработки и установления на предприятии системы количественных и качественных показателей его развития, определяющей темпы, пропорции, тенденции развития данного предприятия и содействует выбору наиболее благоприятных путей к достижению целей</p> <p>3. функция организованных систем (биологических, технических, социальных и других) обеспечивающая сохранение их структур, поддержание определенного режима деятельности, реализацию их программ, а также придание им требуемых свойств или состояний при соблюдении качества протекающих в системах процессов</p> | ПК-6 | 32 |
| 40 | Запишите правильный ответ: Метод изучения затрат времени с помощью фиксации и замеров продолжительности выполняемых действий называется _____ (имя сущ., ед.число)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-6 | У1 |
| 41 | Запишите правильный ответ. Проведение измерений времени, затрачиваемого на выполнение конкретных операций, которое производит сам работник называется _____ (имя сущ., ед.число)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК-6 | У1 |
| 42 | Запишите правильный ответ. Количество продукции, которое должно быть произведено за единицу времени называется _____ выработки (имя сущ., ед.число)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ПК-6 | Н2 |
| 43 | Запишите правильный ответ. процесс установления величины затрат рабочего времени в виде нормы труда на выполнение определенной работы в наиболее рациональных для данного производства организационно-технических условиях это _____ труда (имя существ., един. число)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ПК-6 | У1 |
| 44 | Запишите правильный ответ: текущий _____ уточняет сроки выполнения комплексов работ, потребность в ресурсах, устанавливает четкие границы между участками работ, за выполнение которых отвечают различные организации - исполнители, в разрезе года и квартала (имя сущ., ед.число)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ПК-6 | Н2 |
| 45 | <p>Запишите правильный ответ: оперативный _____ детализирует задания участникам на месяц, неделю, сутки по комплексам работ; (имя сущ., ед.число)</p> <p>Правильный ответ: план</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ПК-6 | У2 |
| 46 | Запишите правильный ответ: известно, что численность работников проектного предприятия составила 20 человек, они осуществили услуги на сумму 2 млн. рублей за 2 месяца работы. Определите производительность труда орга-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ПК-6 | Н1 |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |    |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|
|    | низации за месяц работы. Ответ запишите числом.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |    |
| 47 | Запишите правильный ответ: известно, что численность работников проектного предприятия составила 20 человек, они осуществили услуги на сумму 2 млн. рублей за 2 месяца работы. Определите производительность труда организации за месяц работы. Ответ запишите числом.                                                                                                                                                                                                                                                     | ПК-6 | Н1 |
| 48 | Запишите правильный ответ: проектно-технические документы в составе проектов организации строительства и производства работ, в которых на основании физических объёмов работ и принятых организационных и технологических решений устанавливаются целесообразная последовательность, взаимная увязка и сроки выполнения работ по строительству объектов, а также документы, определяющие потребность строительства в рабочих кадрах, материальных, технических и других видах ресурсов называют – календарный _____ работ. | ПК-6 | У2 |
| 49 | Выберите правильный ответ. Можно ли объединять работы, выполняемые разными исполнителями?<br>1. Работы, выполняемые разными исполнителями (участками, бригадами и др.), объединять нельзя.<br>2. Работы, выполняемые разными исполнителями (участками, бригадами и др.), объединять можно.                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-7 | Н1 |
| 50 | Выберите правильный ответ. Как показываются в календарном плане работы, выполняемые субподрядной организацией?<br>1. Несколькими этапами, не связанными зависимостью с общестроительными работами.<br>2. Одной работой, обязательно связанной зависимостью с общестроительными работами.                                                                                                                                                                                                                                   | ПК-7 | Н1 |
| 51 | Выберите несколько правильных ответов. Как определяются объёмы работ в календарном планировании?<br>1. По рабочим чертежам.<br>2. По сметам.<br>3. По плану работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ПК-7 | Н1 |
| 52 | Выберите правильный ответ. Как выражаются объёмы специальных работ в календарном плане<br>1. В стоимостном выражении<br>2. В чел. часах<br>3. В минутах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ПК-7 | У1 |
| 53 | Выберите несколько правильных ответов. От чего зависит сменность работ?<br>1. От наличия фронта работ.<br>2. От наличия рабочих кадров.<br>3. От категории сложности<br>4. От сезона                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК-7 | Н1 |
| 54 | Установите правильную последовательность определения состава бригады:<br>1. наметить комплекс работ, поручаемый бригаде<br>2. подсчитать трудоёмкость этих работ<br>3. установить рекомендации по рациональному совмещению профессий<br>4. по ЕНиР определить затраты труда по профессиям                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-7 | У1 |

|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                            |    |                                 |            |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                           |                                                                                                                                                                     |      |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------|------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|
|                                                                                            | и разрядам рабочих<br>5. установить численный состав бригады и звеньев<br>Правильный ответ: 1,2,4,3,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                            |    |                                 |            |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                           |                                                                                                                                                                     |      |    |
| 55                                                                                         | Выберите несколько правильных ответов. Какие могут быть формы календарного планирования<br>1. Сетевая<br>2. Линейная<br>3. Циклограмма                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ПК-7                                                                                       | Н1 |                                 |            |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                           |                                                                                                                                                                     |      |    |
| 56                                                                                         | <table><tr><td colspan="2">Установите правильное соответствие между формой календарного планирования и ее содержанием</td></tr><tr><td>Форма календарного планирования</td><td>Содержание</td></tr><tr><td>А. Календарный график производства работ</td><td>1. проектно-технические документы в составе проектов организации строительства и производства работ, в которых на основании физических объемов работ и принятых организационных и технологических решений устанавливаются целесообразная последовательность, взаимная увязка и сроки выполнения работ по строительству объектов, а также документы, определяющие потребность строительства в рабочих кадрах, материальных, технических и других видах ресурсов</td></tr><tr><td>Б. Календарный план работ</td><td>2. форма календарного планирования, которая состоит из двух частей: левой, со всеми необходимыми расчётными данными, и правой, графической, привязанной к календарю</td></tr></table> | Установите правильное соответствие между формой календарного планирования и ее содержанием |    | Форма календарного планирования | Содержание | А. Календарный график производства работ | 1. проектно-технические документы в составе проектов организации строительства и производства работ, в которых на основании физических объемов работ и принятых организационных и технологических решений устанавливаются целесообразная последовательность, взаимная увязка и сроки выполнения работ по строительству объектов, а также документы, определяющие потребность строительства в рабочих кадрах, материальных, технических и других видах ресурсов | Б. Календарный план работ | 2. форма календарного планирования, которая состоит из двух частей: левой, со всеми необходимыми расчётными данными, и правой, графической, привязанной к календарю | ПК-7 | У1 |
| Установите правильное соответствие между формой календарного планирования и ее содержанием |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                            |    |                                 |            |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                           |                                                                                                                                                                     |      |    |
| Форма календарного планирования                                                            | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                            |    |                                 |            |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                           |                                                                                                                                                                     |      |    |
| А. Календарный график производства работ                                                   | 1. проектно-технические документы в составе проектов организации строительства и производства работ, в которых на основании физических объемов работ и принятых организационных и технологических решений устанавливаются целесообразная последовательность, взаимная увязка и сроки выполнения работ по строительству объектов, а также документы, определяющие потребность строительства в рабочих кадрах, материальных, технических и других видах ресурсов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                            |    |                                 |            |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                           |                                                                                                                                                                     |      |    |
| Б. Календарный план работ                                                                  | 2. форма календарного планирования, которая состоит из двух частей: левой, со всеми необходимыми расчётными данными, и правой, графической, привязанной к календарю                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                            |    |                                 |            |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                           |                                                                                                                                                                     |      |    |
| 57                                                                                         | Выберите правильный ответ. Стандарты ГОСТ Р 70386-2022 «Комплексное благоустройство и эксплуатация городских территорий. Определения, основные требования и процессы», ГОСТ Р 70387-2022 «Комплексное благоустройство и эксплуатация городских территорий. Правила благоустройства муниципальных образований. Основные требования, процессы разработки и актуализации», ГОСТ Р 70390-2022 «Комплексное благоустройство и эксплуатация городских территорий. Социокультурное программирование. Основные требования и процессы» введены в действие<br>1. с 01.05.18 г.<br>2. с 01.01.20 г.<br>3. с 01.05.23 г.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ПК-7                                                                                       | 31 |                                 |            |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                           |                                                                                                                                                                     |      |    |
| 58                                                                                         | Запишите правильный ответ: норма времени разработки проекта ландшафтного устройства территории сквера составляет 4 чел.-мес, переведите это значение в чел.-дни.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ПК-7                                                                                       | У1 |                                 |            |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                           |                                                                                                                                                                     |      |    |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |    |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|
|    | Ответ запишите числом.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |    |
| 59 | Запишите правильный ответ: для расчета сметы на проектные работы используется показатель НДС (налог на добавочную стоимость). Сколько процентов он составляет. (ответ запишите числом)                                                                                                                                          | ПК-7 | У1 |
| 60 | Запишите правильный ответ: Суммарные трудозатраты на выполнение проектно-изыскательских работ составляют 460 дней, сколько ведущих инженеров потребуется для выполнения этой работы. Ответ запишите числом.                                                                                                                     | ПК-7 | У1 |
| 61 | Запишите правильный ответ: норма времени перенесения проекта ландшафтного устройства территории объекта в натуру составляет 1 чел.-мес, переведите это значение в чел.-дни. Ответ запишите числом.                                                                                                                              | ПК-7 | У1 |
| 62 | Запишите правильный ответ: норма времени осуществления проекта (авторский надзор) составляет 3 чел.-мес, переведите это значение в чел.-дни. Ответ запишите числом.                                                                                                                                                             | ПК-7 | У1 |
| 63 | Запишите правильный ответ: Сметная стоимость разработки схемы инженерного обеспечения территории озеленения составила 1 млн. руб. Количество сотрудников, выполнявших данный вид работы 5 чел. Рассчитайте плановую месячную выработку на одного исполнителя в руб., если работа выполняется 3 месяца. Ответ запишите числом.   | ПК-7 | У1 |
| 64 | Запишите правильный ответ: Суммарные трудозатраты на выполнение проектно-изыскательских работ составляют 230 дней, сколько техников потребуется для выполнения этой работы. Ответ запишите числом.<br>Правильный ответ: 1                                                                                                       | ПК-7 | У1 |
| 65 | Запишите правильный ответ: Сметная стоимость перенесения проекта ландшафтного устройства территории в натуру составила 2 млн. руб. Количество сотрудников, выполнявших данный вид работы 2 чел. Рассчитайте плановую месячную выработку на одного исполнителя в руб., если работа выполняется 5 месяцев. Ответ запишите числом. | ПК-7 | У1 |
| 66 | Запишите правильный ответ: известно, что среднегодовое количество рабочих дней году составляет 230, суммарные трудозатраты на выполнение проектно-изыскательских работ составляют 690 дней, сколько инженеров потребуется для выполнения этой работы. Ответ запишите числом.                                                    | ПК-7 | У1 |

### 5.3.2.2. Вопросы для устного опроса

| №  | Содержание                                                                                                              | Компетенция | ИДК |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|
| 1. | Проектирование в строительстве. Типы проектных и изыскательских организаций в строительстве. Изыскания в строительстве. | ОПК-3       | 31  |
| 2. | Основные требования к содержанию рабочих чертежей по благоустройству и озеленению объекта                               | ОПК-3       | 31  |
| 3. | Назначение подготовки строительного производства. Общая организационно-техническая подготовка к строительству.          | ОПК-3       | 31  |
| 4. | Техническая подготовка к строительству объектов и их ком-                                                               | ОПК-3       | 31  |

|     |                                                                                                                                                                                                |       |    |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|
|     | плексов. Техническая и технологическая подготовка к строительному производству.                                                                                                                |       |    |
| 5.  | Назначение и виды организационно-технологической проектной документации.                                                                                                                       | ОПК-3 | 31 |
| 6.  | Состав и содержание проекта организации строительства (ПОС) и проекта производства работ (ППР).                                                                                                | ОПК-3 | 31 |
| 7.  | Цели и задачи календарного планирования. Основные принципы и последовательность разработки календарного плана строительства. Технико-экономическое сравнение календарных планов строительства. | ОПК-3 | 31 |
| 8.  | Понятия о модели и моделировании. Виды моделей. Модели, применяемые в организации строительства.                                                                                               | ОПК-3 | 31 |
| 9.  | Основы построения сетевой модели. Расчет параметров сетевого графика. Оптимизация сетевого графика                                                                                             | УК-2  | 31 |
| 10. | Основные закономерности, параметры и разновидности строительного потока (СП). Основные понятия поточной организации производства в строительстве.                                              | УК-2  | 31 |
| 11. | Последовательность формирования потоков. Расчет строительных потоков. Последовательность формирования потоков. Расчеты параметров потоков.                                                     | УК-2  | 31 |
| 12. | Назначение и виды стройгенпланов. Организация строительного производства.                                                                                                                      | УК-2  | 31 |
| 13. | Выбор и размещение монтажных механизмов. Организация подсобно-вспомогательного хозяйства.                                                                                                      | УК-2  | 31 |
| 14. | Организация временных дорог. Организация приобъектных складов.                                                                                                                                 | ОПК-3 | 31 |
| 15. | Временные здания и сооружения.                                                                                                                                                                 | ОПК-3 | 31 |
| 16. | Материально-техническая база строительства объектов ландшафтной архитектуры.                                                                                                                   | ОПК-3 | 31 |
| 17. | Формы организации материально-технического обеспечения строительного производства.                                                                                                             | ОПК-3 | 31 |
| 18. | Обеспечение строительного производства материалами.                                                                                                                                            | УК-2  | 31 |
| 19. | Стоимость материально-технических ресурсов.                                                                                                                                                    | УК-2  | У1 |
| 20. | Логистика.                                                                                                                                                                                     | УК-2  | 31 |
| 21. | Расход материалов: учет и контроль.                                                                                                                                                            | УК-2  | 31 |
| 22. | Виды лизинга в строительстве.                                                                                                                                                                  | УК-2  | 31 |
| 23. | Комплексная механизация, задачи механизации строительства на современном этапе.                                                                                                                | УК-2  | 31 |
| 24. | Организационные формы эксплуатации парка строительных машин.                                                                                                                                   | УК-2  | У1 |
| 25. | Формы расчётов и взаимоотношений строительных организаций за использование строительных машин.                                                                                                 | УК-2  | 31 |
| 26. | Подготовка территории объекта для ведения озеленительных работ.                                                                                                                                | УК-2  | Н1 |
| 27. | Сроки проведения посадочных работ.                                                                                                                                                             | УК-2  | 31 |
| 28. | Правила проведения посадочных работ.                                                                                                                                                           | УК-2  | Н1 |
| 29. | Комплексная система контроля качества в строительстве.                                                                                                                                         | ОПК-3 | 31 |
| 30. | Приемка и ввод в эксплуатацию законченных строительством объектов.                                                                                                                             | ОПК-3 | 31 |

### 5.3.2.3. Задачи для проверки умений и навыков

| №  | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Компетенция | ИДК |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|
| 1. | <p>По материалам баланса рабочего времени (в мин.) рассчитайте коэффициент полезного использования рабочего времени, потерь и возможного увеличения производительности труда при полном устранении этих потерь.</p> <p>Исходные данные:</p> <p>Подготовительно-заключительное время (ПЗ) – 42 час.</p> <p>Оперативное время (ОП) – 530 час.</p> <p>Обслуживание рабочего места (ОБ) – 25 час.</p> <p>Технологические регламентированные перерывы (ПТ1) – 42 час.</p> <p>Простои по организационно-техническим причинам (ПТ2) – 59 час.</p> <p>Простои в связи с нарушением дисциплины (ПНД) – 32 час.</p> <p>Нерегламентированные перерывы (ПН) – 15 час.</p> <p>Время на отдых и личные надобности (ОТЛ) – –</p> | ПК-6        | У2  |
| 2. | <p>Вычислите среднюю норму выработки при нормативной трудоемкости производства в 175 000 нормо-часов и фактической трудоемкости 155 000 человеко-часов.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК-6        | У1  |
| 3. | <p>По приведенному ниже балансу рабочего дня определите коэффициент использования рабочего дня и возможное повышение производительности труда при условии ликвидации всех потерь рабочего времени, если нормативное время на отдых и личные надобности установлено равным 25 мин. на смену.</p> <p>Подготовительно-заключительное время = 17 мин.</p> <p>Оперативное время = 373 мин.</p> <p>Обслуживание рабочего места = 10 мин.</p> <p>Отдых и личные надобности = 45 мин.</p> <p>Простои по организационно-техническим причинам = 25 мин.</p> <p>Преждевременный уход на обед = 10 мин.</p>                                                                                                                   | ПК-7        | У1  |
| 4. | <p>Определите эффективный фонд рабочего времени в днях, если календарный фонд в плановом году составит 366 дней, количество выходных дней 52, суббот – 51, праздничных дней – 10. Средняя продолжительность очередных и дополнительных отпусков в расчете на одного рабочего составляет в условиях пятидневной рабочей недели 20 дней, средняя продолжительность по учебе – 1,5 дня, невыходов по прочим причинам – 8,7 дней.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-6        | Н1  |
| 5. | <p>Рассчитайте норму времени и норму выработки на 8-часовой рабочий день, если время основной работы, выполняемой вручную (измерения), составляет 12 мин. на операцию, время вспомогательной работы – 6 мин., норматив времени на отдых, личные надобности и обслуживание рабочего места – 10% к оперативному времени.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ПК-6        | Н2  |
| 6. | <p>Кто может привлекать третьих лиц для выполнения работ, обоснуйте ответ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– заказчик</li> <li>– только генеральный подрядчик.</li> <li>– и та и другая организация</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ПК-7        | Н1  |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |    |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|
| 7. | Распределите, что относится к коммерческим и вспомогательным функциям МТО:<br>покупка/аренда материальных ресурсов<br>маркетинг<br>юридическое сопровождение –                                                                                                                                         | ПК-7 | Н1 |
| 8. | Рассчитайте количество специалистов, необходимых для выполнения запланированного объема работ в отделе, используя исходные данные:<br>Ведущий инженер -122 дня суммарных трудозатрат;<br>Инженер I категории - 479 дня суммарных трудозатрат;<br>Инженер II категории – 116 дней суммарных трудозатрат | ПК-6 | Н2 |
| 9. | Рассчитайте стоимость работ по осуществлению проекта ландшафтного устройства, используя исходные данные: площадь участка-4,3 тыс.га, площадь озеленения 2,3 тыс.га; категория сложности- I; масштаб-1:10 000; количество зон-3.                                                                        | ПК-6 | Н3 |
| 10 | Рассчитайте стоимость работ по осуществлению проекта ландшафтного устройства, используя исходные данные: площадь участка-5,3 тыс.га, площадь озеленения -3,3 тыс.га; категория сложности- II; масштаб-1:10 000; количество зон-4.                                                                      | ПК-6 | Н3 |

#### 5.3.2.4. Перечень тем рефератов, контрольных, расчетно-графических работ «Не предусмотрены»

#### 5.3.2.5. Вопросы для контрольной (расчетно-графической) работы «Не предусмотрены»

### 5.4. Система оценивания достижения компетенций

#### 5.4.1. Оценка достижения компетенций в ходе промежуточной аттестации

| ПК-6 Способен решать инженерно-технологические вопросы и выбирать конструктивные решения при проектировании объектов ландшафтной архитектуры |                                                                                                                                                                                 |                         |                   |                  |                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------|------------------|---------------------------------------|
| Индикаторы достижения компетенции<br>ПК-6                                                                                                    |                                                                                                                                                                                 | Номера вопросов и задач |                   |                  |                                       |
| Код                                                                                                                                          | Содержание                                                                                                                                                                      | вопросы к экзамену      | задачи к экзамену | вопросы к зачету | вопросы по курсовому проекту (работе) |
| 31                                                                                                                                           | Знать: нормативно-техническая документация по организации производства работ в области строительства, благоустройства территорий населенных пунктов и защиты зеленых насаждений | 1-6<br>29,30            |                   | 1-19             | 1-3                                   |
| 32                                                                                                                                           | Знать: способы и методы планирования производства работ по благоустройству и озеленению территорий                                                                              | 7-25                    |                   |                  | 2-5                                   |
| У1                                                                                                                                           | Уметь: применять нормативно-техническую и проектную доку-                                                                                                                       |                         | 2                 |                  |                                       |

|                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                              |                         |                   |                  |                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------|------------------|---------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                | ментацию при планировании и распределении производственных ресурсов                                                                                                                                                          |                         |                   |                  |                                       |
| У2                                                                                                                                                                                             | Уметь: разрабатывать проект производства работ и календарные планы на работы по благоустройству и озеленению территории                                                                                                      |                         | 1                 |                  |                                       |
| Н1                                                                                                                                                                                             | Иметь навыки и (или) опыт деятельности: разработки и согласования проекта производства работ и календарных планов на работы по благоустройству и озеленению территории и содержанию объектов ландшафтной архитектуры         |                         | 4                 |                  |                                       |
| Н2                                                                                                                                                                                             | Иметь навыки и (или) опыт деятельности: сводного планирования поставки и контроль распределения и расходования материально-технических ресурсов                                                                              |                         | 5,8               |                  |                                       |
| Н3                                                                                                                                                                                             | Иметь навыки и (или) опыт деятельности: обеспечения взаимодействия сотрудников организации для проведения работ на объекте ландшафтной архитектуры                                                                           |                         | 9,10              |                  |                                       |
| <b>ПК-7 Способен реализовывать технологию выращивания посадочного материала, деревьев и кустарников, однолетних и многолетних травянистых растений в условиях открытого и закрытого грунта</b> |                                                                                                                                                                                                                              |                         |                   |                  |                                       |
| Индикаторы достижения компетенции ПК-7                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                              | Номера вопросов и задач |                   |                  |                                       |
| Код                                                                                                                                                                                            | Содержание                                                                                                                                                                                                                   | вопросы к экзамену      | задачи к экзамену | вопросы к зачету | вопросы по курсовому проекту (работе) |
| З1                                                                                                                                                                                             | Знать: государственные стандарты и нормативно-техническая документация по организации производства работ по благоустройству и озеленению на объекте ландшафтной архитектуры                                                  | 26-28                   |                   |                  | не предусмотрен                       |
| У2                                                                                                                                                                                             | Уметь: применять нормативно-техническую и проектную документацию при планировании и распределении производственных ресурсов                                                                                                  |                         | 3                 |                  | не предусмотрен                       |
| Н1                                                                                                                                                                                             | Иметь навыки и (или) опыт деятельности: подбора сторонних организаций и оформление с ними договоров на материально-техническое обеспечение строительства, техническое обслуживание и ремонт объектов ландшафтной архитектуры |                         | 6                 |                  | не предусмотрен                       |

#### 5.4.2. Оценка достижения компетенций в ходе текущего контроля

|                                                                                                                                                     |                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>ПК-6 Способен решать инженерно-технологические вопросы и выбирать конструктивные решения при проектировании объектов ландшафтной архитектуры</b> |                         |
| Индикаторы достижения компетенции ПК-6                                                                                                              | Номера вопросов и задач |

| Код                                                                                                                                                                                            | Содержание                                                                                                                                                                                                           | вопросы тестов               | вопросы устного опроса | задачи для проверки умений и навыков |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------|--------------------------------------|
| 31                                                                                                                                                                                             | Знать: нормативно-техническая документация по организации производства работ в области строительства, благоустройства территорий населенных пунктов и защиты зеленых насаждений                                      | 1,10,19,31-35                | 1-6<br>29,30           |                                      |
| 32                                                                                                                                                                                             | Знать: способы и методы планирования производства работ по благоустройству и озеленению территорий                                                                                                                   | 2,3,11,17,26,<br>27,28,30,39 | 7-25                   |                                      |
| У1                                                                                                                                                                                             | Уметь: применять нормативно-техническую и проектную документацию при планировании и распределении производственных ресурсов                                                                                          | 4,18,36,38,40,41,43          |                        | 2                                    |
| У2                                                                                                                                                                                             | Уметь: разрабатывать проект производства работ и календарные планы на работы по благоустройству и озеленению территории                                                                                              | 6,45,48                      |                        | 1                                    |
| Н1                                                                                                                                                                                             | Иметь навыки и (или) опыт деятельности: разработки и согласования проекта производства работ и календарных планов на работы по благоустройству и озеленению территории и содержанию объектов ландшафтной архитектуры | 5,14,20,46,47                |                        | 4                                    |
| Н2                                                                                                                                                                                             | Иметь навыки и (или) опыт деятельности: сводного планирования поставки и контроль распределения и расходования материально-технических ресурсов                                                                      | 6,13,22,42,44                |                        | 5,8                                  |
| Н3                                                                                                                                                                                             | Иметь навыки и (или) опыт деятельности: обеспечения взаимодействия сотрудников организации для проведения работ на объекте ландшафтной архитектуры                                                                   | 7,12,15,24,25,37             |                        | 9,10                                 |
| <b>ПК-7 Способен реализовывать технологию выращивания посадочного материала, деревьев и кустарников, однолетних и многолетних травянистых растений в условиях открытого и закрытого грунта</b> |                                                                                                                                                                                                                      |                              |                        |                                      |
| Индикаторы достижения компетенции ПК-7                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                      | Номера вопросов и задач      |                        |                                      |
| Код                                                                                                                                                                                            | Содержание                                                                                                                                                                                                           | вопросы тестов               | вопросы устного опроса | задачи для проверки умений и навыков |
| 31                                                                                                                                                                                             | Знать: государственные стандарты и нормативно-техническая документация по организации производства работ по благоустройству и озеленению на объекте ландшафтной архитектуры                                          | 9,23,57                      | 26-28                  |                                      |
| У1                                                                                                                                                                                             | Уметь: применять нормативно-техническую и проектную документацию при планировании и распределении производственных ресурсов                                                                                          | 21,52,54,56,58-66            |                        | 3                                    |
| Н1                                                                                                                                                                                             | Иметь навыки и (или) опыт деятельности: подбора сторонних организаций и оформление с ними договоров на материально-техническое обеспечение строительства, техническое обслуживание и                                 | 9,16,29,49-<br>51,53,55      |                        | 6                                    |

|  |                                         |  |  |  |
|--|-----------------------------------------|--|--|--|
|  | ремонт объектов ландшафтной архитектуры |  |  |  |
|--|-----------------------------------------|--|--|--|

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1. Рекомендуемая литература

| № | Библиографическое описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Тип издания   | Вид учебной литературы |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------|
| 1 | Бауэр Н.В. Ландшафтное проектирование [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Бауэр Н.В.— Электрон. Текстовые данные.— Тю-мень: Тюменский индустриальный университет, 2011.— 238 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/83699.html">http://www.iprbookshop.ru/83699.html</a> .— ЭБС «IPRbooks»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Учебное       | Основная               |
| 2 | Половникова М.В. Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Половникова М.В., Исяннюлова Р.Р.— Электрон. Текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 147 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/89255.html">http://www.iprbookshop.ru/89255.html</a> .— ЭБС «IPRbooks»                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Учебное       | Основная               |
| 3 | Рыбалова Е.А. Управление проектами [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Рыбалова Е.А.— Электрон. Текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015.— 206 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/72203.html">http://www.iprbookshop.ru/72203.html</a> .— ЭБС «IPRbooks»                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Учебное       | Дополнительная         |
| 4 | Хайрова Л.Н. и др. Деревья и кустарники для озеленения объектов ландшафтной архитектуры [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Хайрова Л.Н. и др.— Электрон. Текстовые данные.— Санкт-Петербург: Проспект Науки, 2015.— 224 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/80013.html">http://www.iprbookshop.ru/80013.html</a> .— ЭБС «IPRbooks»                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Учебное       | Дополнительная         |
| 5 | Вестник ландшафтной архитектуры: периодический журнал                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Периодическое | Дополнительная         |
| 6 | Организация и планирование работ по проектированию и строительству объектов ландшафтной архитектуры [Электронный ресурс]: методические указания к курсовому проекту по направлению 35.03.10 Ландшафтная архитектура / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. : Н. В. Ершова, С. С. Викин, А. А. Харитонов, Е. В. Колбнева, Э. А. Садыгов, И. В. Яурова, О. С. Барышникова, М. А. Черных, Ю. А. Рахманова, Е. Ю. Булатова] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2020 [ПТ] — <URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m153264.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m153264.pdf</a> >. | Методическое  |                        |
| 7 | Организация и планирование работ по проектированию и строительству объектов ландшафтной архитектуры [Электронный ресурс]: методические указания по освоению дисциплины и самостоятельной работе для обучающихся по направлению для направления 35.03.10 Ландшафтная архитектура / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. : Н. В. Ершова,                                                                                                                                                                                                                                                                              | Методическое  |                        |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| А. А. Харитонов, С. С. Викин, Е. Ю. Колбнева, О. С. Барышникова, Ю. А. Рахманова] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2020 [ПТ]<br>— <URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m153115.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m153115.pdf</a> >. |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## 6.2. Ресурсы сети Интернет

### 6.2.1. Электронные библиотечные системы

| №   | Название                                                                                                                                                                           | Размещение                                                                |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | ЭБС «Лань»                                                                                                                                                                         | <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>                   |
| 2.  | ЭБС «Znanium.com»                                                                                                                                                                  | <a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>                       |
| 3.  | ЭБС «Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»                                                                                                                                         | <a href="http://rucont.ru/">http://rucont.ru/</a>                         |
| 4.  | Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU                                                                                                                                         | <a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>                      |
| 5.  | Национальная электронная библиотека (НЭБ)                                                                                                                                          | <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a>                               |
| 6.  | Электронные информационные ресурсы ФГБНУ ЦНСХБ (терминал удаленного доступа)                                                                                                       | <a href="http://www.cnsnb.ru/terminal/">http://www.cnsnb.ru/terminal/</a> |
| 7.  | Электронная библиотека ВГАУ                                                                                                                                                        | <a href="http://library.vsau.ru/">http://library.vsau.ru/</a>             |
| 8.  | ЮРАЙТ                                                                                                                                                                              | <a href="http://www.biblio-online.ru/">http://www.biblio-online.ru/</a>   |
| 9.  | IPRbooks                                                                                                                                                                           | <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>       |
| 10. | Справочная правовая система КонсультантПлюс                                                                                                                                        | В Интрасети                                                               |
| 11. | Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (деловые бумаги, специальный выпуск)                                                                                                   | В Интрасети                                                               |
| 12. | Электронный периодический справочник «Система-Гарант»                                                                                                                              | В Интрасети                                                               |
| 13. | Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science компании Clarivate Analytics (Scientific) LLC (БД Web of Science) | В Интрасети                                                               |

### 6.2.2. Профессиональные базы данных и информационные системы

| №  | Название                                                            | Адрес доступа                                                                                                               |
|----|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Единая межведомственная информационно-статистическая система        | <a href="https://fedstat.ru/">https://fedstat.ru/</a>                                                                       |
| 2  | База данных показателей муниципальных образований                   | <a href="http://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm">http://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm</a> |
| 3  | База данных ФАОСТАТ                                                 | <a href="http://www.fao.org/faostat/ru/">http://www.fao.org/faostat/ru/</a>                                                 |
| 4  | Портал открытых данных РФ                                           | <a href="https://data.gov.ru/">https://data.gov.ru/</a>                                                                     |
| 5  | Портал государственных услуг                                        | <a href="https://www.gosuslugi.ru/">https://www.gosuslugi.ru/</a>                                                           |
| 6  | Единая информационная система в сфере закупок                       | <a href="http://zakupki.gov.ru">http://zakupki.gov.ru</a>                                                                   |
| 7  | Электронный сервис "Прозрачный бизнес"                              | <a href="https://pb.nalog.ru">https://pb.nalog.ru</a>                                                                       |
| 8  | Справочная правовая система Гарант                                  | <a href="http://ivo.garant.ru">http://ivo.garant.ru</a>                                                                     |
| 9  | Справочная правовая система Консультант Плюс                        | <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>                                                           |
| 10 | Росреестр: Публичная кадастровая карта                              | <a href="https://pkk5.rosreestr.ru/">https://pkk5.rosreestr.ru/</a>                                                         |
| 11 | Федеральная государственная система территориального планирования   | <a href="https://fgistp.economy.gov.ru/">https://fgistp.economy.gov.ru/</a>                                                 |
| 12 | Аграрная российская информационная система.                         | <a href="http://www.aris.ru/">http://www.aris.ru/</a>                                                                       |
| 13 | Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям | <a href="http://agris.fao.org/">http://agris.fao.org/</a>                                                                   |

### 6.2.3. Сайты и информационные порталы

| № | Название                                                                                | Размещение                                                                                |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации              | <a href="http://www.economy.gov.ru/minec/main/">http://www.economy.gov.ru/minec/main/</a> |
| 2 | Официальный сайт Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии | <a href="https://rosreestr.ru/">https://rosreestr.ru/</a>                                 |
| 3 | Официальный сайт компании "Консультант Плюс"                                            | <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>                         |
| 4 | Профессиональная база данных «Публичная кадастровая карта»                              | <a href="https://pkk5.rosreestr.ru/">https://pkk5.rosreestr.ru/</a>                       |

## 7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

### 7.1. Помещения для ведения образовательного процесса и оборудование

#### 7.1.1. Для контактной работы

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения                                                                                                                                                                                             | Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор) |
| <b>Учебные аудитории для проведения учебных занятий.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Комплект учебной мебели, презентационный комплекс, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: доска магнитная, лабораторное оборудование: линейка Дробышева, планиметр                                                                                                                                                                                                                                                                              | 394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 217, 222, 225                                                                                                                                                                       |
| Комплект учебной мебели, ЖК телевизор, маркерная доска, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, | 394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 227,228                                                                                                                                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>LibreOffice</p> <p>Комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: геодезические приборы (теодолит, нивелир, электронный тахеометр, электронный нивелир, лазерный дальномер, спутниковая аппаратура, радиосистема), лабораторное оборудование: штативы, рейка нивелирная, лента землемерная, башмак нивелирный, линейка Дробышева, планиметры</p> <p>Комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: линейка Дробышева, планиметр, курвиметр</p> | <p>394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 120</p> <p>394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд.<br/>112,113,120,210,223,224,226,229,230, 232</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 7.1.2. Для самостоятельной работы

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения</p>                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)</p> |
| <p><b>Помещения для самостоятельной работы.</b><br/>Комплект учебной мебели, ЖК телевизор, маркерная доска, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice</p> | <p>394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 227,228</p>                                                                                                                                                                             |

## 7.2. Программное обеспечение

### 7.2.1. Программное обеспечение общего назначения

| № | Название                                                               | Размещение               |
|---|------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 1 | Операционные системы MS Windows / Linux (ALT Linux)                    | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 2 | Пакеты офисных приложений Office MS Windows / OpenOffice / LibreOffice | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 3 | Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader              | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 4 | Браузеры Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer           | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 5 | Антивирусная программа DrWeb ES                                        | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 6 | Программа-архиватор 7-Zip                                              | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 7 | Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic                          | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 8 | Платформа онлайн-обучения eLearning server                             | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 9 | Система компьютерного тестирования AST Test                            | ПК в локальной сети ВГАУ |

### 7.2.2. Специализированное программное обеспечение

| № | Название                                                      | Размещение               |
|---|---------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 1 | Геоинформационная система ArcGIS Workstation                  | ПК ауд. 16, 18 (К9)      |
| 2 | Геоинформационная система ObjectLand                          | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 3 | Пакет статистической обработки данных Statistica              | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 4 | Система автоматизированного проектирования и черчения Autocad | ПК в локальной сети ВГАУ |

## 8. Междисциплинарные связи

| Дисциплина, с которой необходимо согласование | Кафедра, на которой преподается дисциплина    | Подпись заведующего кафедрой |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------|
| «Ландшафтное проектирование»                  | Землеустройства и ландшафтного проектирования | согласовано                  |
| «Строительное дело и материалы»               | Земельного кадастра                           | согласовано                  |
|                                               |                                               |                              |

**Лист периодических проверок рабочей программы  
и информация о внесенных изменениях**

| Должностное лицо,<br>проводившее про-<br>верку: Ф.И.О.,<br>должность | Дата             | Потребность<br>в корректировке<br>указанием соответ-<br>ствующих разделов<br>рабочей программы | Информация о внесенных<br>изменениях |
|----------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Зав. кафедрой<br>Харитонов А.А.                                      | 25.06.24 г.      | Нет<br>Рабочая программа<br>актуализирована<br>для 2024-2025<br>учебного года                  | нет                                  |
| Зав. кафедрой<br>Харитонов А.А.                                      | 20.06.2025<br>г. | Нет<br>Рабочая программа<br>актуализирована<br>для 2025-2026<br>учебного года                  | нет                                  |
|                                                                      |                  |                                                                                                |                                      |
|                                                                      |                  |                                                                                                |                                      |
|                                                                      |                  |                                                                                                |                                      |
|                                                                      |                  |                                                                                                |                                      |
|                                                                      |                  |                                                                                                |                                      |